



früher „Der Ostmärker“

Land- und hauswirtschaftlicher Ratgeber.  
Beilage zur „Deutschen Rundschau“.

Die „Scholle“ erscheint jeden zweiten Sonntag. Schluß der Inseraten-Annahme Mittwoch früh. — Geschäftsstelle: Bromberg.

Anzeigenpreis: 30 mm breite Kolonelleiste 30 Groschen, 90 mm br. Reklamezeile 150 Groschen, Deutschld. 25 bz. 150 Goldpf., Danzig 25 bzw. 150 Danz. Pfg.

Nachdruck aller Artikel, auch auszugsweise, verboten.

Nr. 19.

Bromberg, den 16. September

1928.

## Ueber Moorentwässerung.

Von Dr. Wilking, Dahlen i. S.,  
ehemals Direktor der Wiesenbauschule Bromberg.\*)

### II.

Läßt sich das Wasser in der angegebenen Weise nicht fortzuschaffen, handelt es sich dazu um eine große Fläche, dann bleibt nichts übrig, als durch Gräben das Wasser von den Rändern soweit wie möglich nach der tiefsten Stelle abzuleiten. In diesem Falle wird man natürlich nur die oberen Ränder bis zu einer gewissen Breite für gute Wiesen kulturfähig machen können. Alles andere wird für diese Gräber zu naß bleiben, und man wird, um sie nach Möglichkeit auszunutzen, die lehtlin angegebenen Sumpfräber aussäen, die ja bekanntlich — wenn sie in jungem Wachstum, d. h. vor der Blüte, geschnitten werden — ein gern genommenes Futter abgeben und namentlich große Mengen liefern.

So schwierig wie bei Kesselmooren liegen die Umstände nun bei anderem Niedermoor nicht. Die Moore, die sich an Flußufer gebildet haben, lassen sich meist leichter behandeln. Es kommt dabei sehr auf das Verhalten des Flusses an. Ist der Fluß nicht reguliert, wie beispielsweise die Obra, dann wird man mit Schwierigkeiten zu kämpfen haben. Man muß dann den Hauptentwässerungsgraben durch die Mitte der Moorfläche, parallel dem Flußlaufe legen und möglichst weit von der Fläche unterhalb in den Fluß einführen.

Oder aber, man legt am Fluße einen Damm an, gleich daneben einen Fanggraben, in den man die eigentlichen Entwässerungsgräben hineinleitet, und pumpt dann durch einen geeigneten Motor das Wasser über den Damm in den Fluß hinein. Man hat jetzt elektrische automatische Pumpen, welche sich selbsttätig in Bewegung setzen, sobald der Wasserstand eine bestimmte Höhe erreicht hat. Auf diese Weise kann man einen gleichmäßigen Wasserstand erhalten.

Ist der Fluß reguliert, wie z. B. die Brabe, dann kann man die Entwässerungsgräben direkt in den Fluß hineinleiten; denn das Wasser ist dann meist im Fluße soviel niedriger, daß der Abfluß des Wassers nicht gehemmt wird. Oftmals allerdings auch so sehr niedrig, daß dem Moore zu viel Wasser entzogen wird, so daß man auf alle Fälle vorsichtig sein muß, die Gräben nicht zu tief anlegt und sie ab und zu mit Staupfeulen verzieht.

Über die Tiefe der Gräben und ihre Entfernung voneinander sind auch noch einige Erwägungen notwendig.

Denke man sich eine große gleichmäßige Bodenfläche, in welcher der Grundwasserstand also auch gleichmäßig, mithin horizontal steht: Schneidet man in dieses Gelände einen Graben ein, so wird das Wasser nicht etwa — wie bei einem Teich — soweit ablaufen, bis es mit der Grabensohle gleicht. Wäre das der Fall, dann brauchte man ja überhaupt nur einen einzigen Graben, der auf unabsehbare Entfernung den Grundwasserstand gleichmäßig senkte. Das ist also nicht der Fall, weil sich dem Abfließen des Wassers die Anziehungskraft des Bodens entgegenstemmt.

Je gröber der Boden (Sand), desto leichter fließt das Wasser ab — je feiner der Boden (Ton), desto mehr wird das Wasser festgehalten. In einem leichten Boden wird also ein Graben viel weiter wirken, als in einem schweren. Man darf also in einem leichten Boden die Gräben weiter auseinander legen; in einem sehr schweren Boden wird man sie eng aneinander ziehen müssen. Der Grundwasserstand zwischen zwei Gräben zeigt nicht eine wagerechte Linie, sondern eine nach oben gebogene; sie ist an den Gräben am niedrigsten, in der Mitte am höchsten. Ist die Entfernung zu weit genommen, dann wird das Land in der Mitte nicht genügend entwässert.

Je tiefer die Gräben gemacht werden, um so stärker die Abflußkraft, also desto weiter reicht die Entwässerung. Tiefe und Entfernung stehen also in einem gewissen Verhältnis; und dieses ist wiederum abhängig von der Zusammensetzung des Bodens je nach seinem Gehalt an Sand, Ton und Humus. Es ist also ganz unmöglich, daß man bestimmte Zahlen für die Entfernung der Gräben angibt, wenn man den Boden nicht kennt, oder ihn nicht genau untersucht hat. Man kann nur Anhaltspunkte geben. Z. B. in schwerem Tonboden kann man die Gräben 12–18 Meter weit auseinander legen, in mittlerem Lehm Boden dagegen 36–40 Meter; bei Moorboden je nach seiner Beschaffenheit 40–60 Meter.

An der Entfernung der Gräben kann man — hat man sie einmal gezogen — nichts mehr ändern, wohl an der Tiefe. Deshalb ist stets zu raten, die Gräben anfangs nicht zur vollen Tiefe herab anzulegen und erst die Wirkung abzuwarten. Das zeigt sich selten in einem Jahre. Findet man schließlich, daß die Entwässerung nicht genügt, dann kann man die Gräben leicht noch etwas vertiefen; dadurch wird der Wasserabfluß verstärkt.

Das Gegenteil aber, eine zu starke Entwässerung einzudämmen, das ist leider nicht möglich. Sogar auf Sand- und Lehm Boden wird das Wasser den angeschnittenen Weg hinweg abziehen, selbst wenn man die Gräben zuwirft. Das wird solange dauern, bis sich diese Wege von selbst wieder fest zugeschlamm haben. Das kann Jahrzehnte dauern. Bei Moor Boden aber wird ein einmal ange-

\*) Infolge der vielen Anfragen Auskunft nur gegen Nachporto.



geschnittener Graben überhaupt nicht mehr zuschlänmen, auch wenn er von selbst wieder zugewachsen ist. Im Moor zieht ein einmal geschnittener Graben immer und immer weiter. Und nun kommt ein Punkt, der äußerst wichtig ist. Die vom Wasser befreite Moorschicht zerfällt in der nachdringenden Luft sehr schnell; je mehr sie zerfällt, um so weniger Wasser hält sie fest. — So kommt es also, daß ein entwässertes Moor allmählich immer weniger Wasser hält, die Gräben ziehen ständig Wasser ab — das Moor wird immer trockener. Das läßt sich auch beim besten Willen nicht vermeiden. Ein richtig und gut entwässertes Moor wird in 30—50 Jahren trocken, wenn man nicht für ein zeitweiliges Festhalten des Wassers durch Stauschleusen sorgt.

Witthin: die ganze Frage ist recht schwierig zu beurteilen; deshalb tut der Landwirt gut, bevor er Geld und Arbeit an eine solche Sache wendet, einen zuverlässigen Sachverständigen kommen zu lassen, der nach Besichtigung und Untersuchung dann die nötigen Anweisungen gibt.

## Landwirtschaftliches.

**Achtet beim Dreschen auf die Unkrautsamen!** Es ist sehr notwendig, beim Dreschen auf die Unkrautsamen zu achten, damit diese nicht auf irgend einem Wege wieder auf den Acker gelangen. Ob es sich um eine Dreschmaschine mit Reinigung handelt oder ob im Kleinbetrieb das gedroschene Getreide nachher mit der Hand gereinigt wird, bleibt sich gleich; eine Stelle findet sich immer, an der sich größere Mengen von Unkräutern ansammeln. Das Verfahrteste ist natürlich, wenn diese kurzerhand auf den Dünghaufen geworfen werden. Unkräuter haben oft eine sehr harte Schale, so daß sie nicht verrotten. In großen Mengen fährt sie dann der Landwirt eigenhändig auf das Feld hinaus und kann nachher viel Mühe und Arbeit aufwenden, um ihrer wieder Herr zu werden. Genau der gleiche Fehler ist es natürlich, wenn die Unkräuter mit dem Stroh zusammen als Einstreu benutzt werden, mit der sie dann einen Tag später ebenfalls auf dem Dünghaufen landen. Auch dem lieben Federvieh soll man sie nicht hinschütten, damit doch nur ja nichts unkomme. Die hartschaligen Körner passieren unverdaut den Darm und werden daher überall dort, wohin die Hühner kommen, mit dem Mist verbreitet, in der Umgebung des Hofes, im Garten und auf dem Dünghaufen. Unkrautsamen soll man daher vergraben oder verbrennen. Wenn das auch etwas Arbeit kostet, so bedeutet sie doch nur einen Bruchteil derjenigen, die nachher durch das wachsende Unkraut verursacht wird. Vorsichtig soll man daher auch mit dem Hinterhorn sein, das in der Regel größere Mengen von Unkräutern enthält. Entweder wird es daher nochmals gründlich gereinigt, obgleich es an sich diese Arbeit natürlich kaum lohnt, oder es wird verschrotet. Manche Unkräuter taugen übrigens nicht einmal als Futter, wie Kornrade, Federich, Senf u. a. Die Fresslust der Tiere wird herabgesetzt, wenn sie im Schrot zu schmecken sind, in größeren Mengen können sie sogar schädlich wirken. Darum also fort mit den Unkräutern und sie vernichten, wo es möglich ist.

H—I.

**Das Indecken der Getreidemieten mit Stroh.** In Mieten leidet das Getreide häufig unter Feuchtigkeit. Ein sehr großer Teil der Verluste ist auf ein falsches Aufbringen der Strohhaube zurückzuführen. Dieses erfolgt recht häufig in der Weise, wie sie das Bild „Falsch“ zeigt. Man führt die Miete bis zur gewünschten Höhe auf, spitzt sie dann zu und deckt sie mit einer möglichst dicken Strohschicht ab. Beim ersten stärkeren Wind faßt dieser dann unter das leichte Stroh. Er hebt es an und wirft es zur Mitte der Miete hin. Teilweise jagt er es ganz herunter. Ein Teil des Getreides ist dem Regen dann schutzlos preisgegeben. — Eine viel festere Lage der Strohhaube wird erreicht, wenn das Getreide in der Miete so gepackt wird, wie es das als „Richtig“ bezeichnete Bild zeigt. Kurz bevor die gewünschte Höhe der Miete erreicht ist, wird vom Rande der Miete her ringsherum ungefähr 1 Meter eingerückt und das Getreide dann nochmals 70 bis 80 Zentimeter hoch senkrecht aufgepackt. Dieser mittlere erhöhte Teil wird dann zugespitzt. Nun werden Strohbunde genommen, die vorher in

genügender Zahl angefertigt wurden, und diese werden auf den durch das Einrücken entstandenen Teil der Miete ebenfalls in Höhe von 70 bis 80 Zentimeter gepackt. Ihre Seite werden dann aufgelöst, so daß der Rand der Miete oben von einem dicken Strohfranz eingefast ist. Dann kommt über das Ganze hinweg genau so wie vorher eine Stroh-

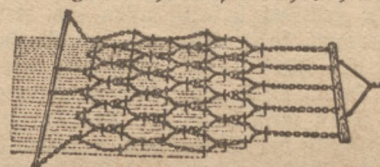


haube. Diese hat nun aber bei Wind am Rande überall festen Halt. Der Wind kann nicht mehr, wie vorher, zwischen Getreide und Stroh fassen. Man braucht bei dem zweiten Verfahren auch nicht mehr Stroh als beim ersten. Was am Rande an Stroh mehr liegt, kann in der Mitte gespart werden, denn in der Mitte ist die Gefahr des Einregnens naturgemäß viel geringer, weil das Wasser von hier aus ja immer nach dem Rande zu läuft. Auch schon deshalb muß der Rand am stärksten eingedeckt werden. Insp. — I.

**Kalkung des Ackers.** Erfahrungsgemäß tut man gut, den Kalk in nicht zu großen Gaben auf einmal zu geben, da er in hohem Maße der Auswaschung in den Untergrund ausgesetzt ist. Es ist zweckmäßiger, öfter zu kalten, dabei aber nicht über 500 bis 600 Kilo pro Hektar bei einmaliger Gabe auszustreuen.

**Chilisalpeter nicht bei Regenwetter austreuen!** Chilisalpeter darf weder bei Regenwetter, noch dann, wenn die Pflanzen betaut sind, als Kopfdüngung gegeben werden, da derselbe, wenn er mit Wasser in Berührung kommt, sich sofort löst und die Blätter verbrennt.

**Die Wiesenegge.** Die Wiese gilt als Mutter des Ackers, aber nur stiefmütterlich ist ihre Pflege. Man glaubt, mit der größten Regulierung des Wasserstandes und gelegentlicher Kunst- und Kompostdüngung genug getan zu haben. Und doch ist die Wiese für eine Bearbeitung so dankbar! Die Lüftung, das Beseitigen von Moos, das Einebnen der Maulwurfshügel und das Einreiben des Düngers bekommen allen Wiesen gut. Mit den gewöhnlichen Eggen ist hier wenig zu machen. Sie springen zu sehr und dringen nicht ein. Daher hat man besondere



Gliedereggen gebaut. Die einzelnen Glieder sind aus Schmiedeeisen, die Zinken aus gehärtetem Stahl. Die Art der Verschraubung gestattet ein leichtes Auswechseln. Die abgebildete Wiesenegge ist doppelseitig verwendbar. Auf der einen Seite reißt der 7 Zentimeter lange Schneidezahn die Grasnarbe auf und öffnet sie, während auf der anderen Seite der 5 Zentimeter lange Zahn in erster Linie das Moos entfernt und den Dünger verreibt. Das Verbindungsstück der einzelnen Eggenglieder ist so konstruiert, daß Beweglichkeit und Anschmiegsamkeit gewährleistet sind. Die Gliederegge kann natürlich auch auf dem Acker verwendet werden und dient hier zum Ebnen, Krümmeln und Berkleinern der klobigen Oberfläche und zum Übereggen der Kartoffelfelder. Da sich eine Wiesenegge wenig abnutzt und meist in arbeitsärmerer Zeit gebraucht wird, so eignet sie sich, ähnlich wie die Walze und der Beizapparat und nicht zuletzt die Dreschmaschine, zur genossenschaftlichen Verwendung. Dipl.-Landw. R.

**Die Kartoffelerntemaschine und ihre Behandlung.** Die Kartoffelerntemaschine muß vor allen Dingen beim Gebrauch funktionsfähig sein. Dazu gehört, daß alle Maschinenteile gut geschmiert sind und die Kartoffelausheber, sofern sie aus



Metall bestehen, spiegelblank sind. Am besten haben sich jene Kartoffelerntemaschinen bewährt, die auch Kartoffeln mit langem Kraut reihenweise und die Kartoffeln in schmaler Furche vollständig ausheben. Konstruktionen von Kartoffelerntemaschinen, die die Kartoffeln zum Teil in der Erde sitzen lassen und weiter auseinanderstreuen, sind nicht zeitgemäß. Im Gebrauch sind verschiedene Konstruktionen, die von einem oder mit zwei Pferden zu ziehen sind. Hat man eine Kartoffelerntemaschine, die Holzführungsstangen hat, so laufen diese leicht Gefahr, während der Arbeit auf dem Felde, besonders in steinigem Boden, zu brechen. Vor dem Anspannen der Pferde untersuche man die Holzführungsstangen, ob sie auch noch fest sind, um Unterbrechungen bei der Erntearbeit zu vermeiden. Erntemaschinen, deren Führungsstangen aus Eisen sind, bleiben haltbarer. Manche Klagen über nicht vollkommenes Ausroden der Kartoffeln haben auch ihre Ursache in dem unrichtigen Einstellen der Maschine. Man muß deshalb je nach der Bodenart zunächst die richtige Einstellung ausprobieren. In landwirtschaftlichen Betrieben, wo verschiedene Bodenarten, besonders Lehmboden und Sandboden abwechseln, bleiben jene Konstruktionen die sparsamsten Maschinen, die ebenso leicht im Lehmboden wie im Sandboden die Kartoffeln freiliegend auswerfen. Im steinigem Boden erleichtert ein federnder Bughaken sehr den regelmäßigen Gang der Maschine, sofern der Erntemaschinenführer sein oder seine Pferde zu zügeln weiß. Kartoffelerntemaschinen, die auch Kartoffelfelder mit hohem Kraut oder mit vielem Unkraut sauber auspflügen, sind sehr vorteilhaft und sparen Arbeit. Denn das vorherige Abschneiden des Krautes, das fast immer mit der Sense geschehen muß, erfordert viel Arbeit.

**Die Hackfräse.** Um in größeren Betrieben die teure Arbeit des Handhackens zu verbilligen, sind im Laufe der Zeit viele brauchbare Hackmaschinen für Hand- und Pferdeantrieb gebaut worden. Sie haben meist kleine Schare wie die Pflüge, oder Gänsefüße wie die Grubber, oder auch einfache Zinken wie die Kultivatoren. Eine verhältnismäßig noch wenig bekannte Art stellt die Hackfräse von Adm. Spielvogel dar. Das Besondere hierbei ist eine Anzahl von Fräschwänzen, die rotierend ihre Aufgabe erfüllen. — Bedient wird diese Pferdehackmaschine trotzdem nur von einem Mann, der von einem Führer aus das Ein- und Auskoppeln, die Tiefeneinstellung sowie das Steuern übernimmt. Dadurch, daß hinter der Maschine niemand mehr geht, kann nichts festgetreten werden, eine Tatsache, der in der neuesten Literatur große Bedeutung beigemessen wird. Man kann z. B. annehmen, daß durch einen einzigen Pferdehuf 8 qdm Landes wieder festgetreten und dadurch verdorben werden. Die einzelnen Fräschwänze können beliebig verstellt werden und ruhen in staub- und fetticht gearbeiteten Pendel-Kugellagern, so daß ein ruhiger und spielend leichter Gang gewährleistet ist. Der gewachsene Boden wird nicht abgeschnitten, sondern bleibt rau. Demnach kann das Regenwasser gut einziehen, wodurch eine Austrocknung der obersten Schicht verhindert wird. — Die Hackfräse ist sowohl einreihig als mehrreihig seit Jahren erprobt, so daß etwaige Kinderkrankheiten bereits überwunden sein dürften. Es gibt jedenfalls namhafte Maschinen-Landwirte, die den rotierenden Ackerwerkzeugen wegen des geringeren Zugkraftbedarfs eine gute Zukunft voraussagen. Insp. L.

## Biehzucht.

**Ein sicheres Zeichen bevorstehenden Kalbens.** In manchen Fällen kann man den genauen Zeitpunkt des Kalbens nicht vorher wissen, z. B. bei Ankauf von Muttertieren. Aber auch bei der Geburt starker männlicher Kälber überschreitet die Kuh den kalendermäßig errechneten Kalbetag um mehrere Tage. In diesen Fällen ist ein sicheres Zeichen erwünscht, um rechtzeitig helfend eingreifen zu können. Einen solchen Anhaltspunkt bildet die Sehne, welche von der Schwanzwurzel nach dem äußeren Beckenknochen zugeht. Ist diese kleine Sehne noch hart und straff, so steht ein unmittelbares Kalben nicht bevor; die Kuh wird jedoch innerhalb vierundzwanzig Stunden kalben, wenn die Sehne weich und nachgiebig ist. Läßt sich die Sehne überhaupt nicht mehr fühlen, dann ist die Geburt in wenigen Stunden zu erwarten.

**Enterentzündungen.** In neuerer Zeit greifen Enterentzündungen, besonders der durch Streptokokken verursachte gelbe Galt, stark um sich. Die Melker sollen daher frische Fälle sofort melden, denn bei verschleppten ist die Heilung oft ausgeschlossen. Erkrankte Kühe werden von den gesunden getrennt und zuletzt gemolken, und zwar alle zwei Stunden gründlich, mit gehöriger Bearbeitung des Euters. Chemische Mittel werden nach Binger noch ausprobiert. Um die Übertragung der Enterentzündungen zu vermeiden, sollte das sonst so befürwortete Abmelken der ersten Strahlen in die Streu diesmal unterbleiben. Wird der gelbe Galt zu spät erkannt oder nichts Ernstliches dagegen getan, so muß die Kuh letzten Endes einfach ausgemerzt werden. Insp. Schn.

**Die Pflege des Zuchtbodes.** Häufig hört man die Leute über den widerlichen Geruch des Ziegenbocks klagen. Daß einzelnen Zuchtböden ein eigentümlicher Geruch anhaftet, hat seine Ursache in der mangelhaften Haut- und Haarpflege, denn üble Gerüche treten nur da auf, wo die Pflege des Zuchtbodes zu wünschen übrig läßt. Zu Beginn der heißen Jahreszeit, sowie auch nach Beendigung derselben sind struppige Tiere zu scheeren und ordentlich zu waschen. Wöchentlich einmal muß das Fell des Tieres mit einer kleinen Kartätsche oder harten Bürste gründlich gereinigt werden. Soll der Bock gesund und lange zeugungsfähig bleiben und seine Vererbungskraft beibehalten, so muß er täglich ins Freie geführt werden. Am besten ist es, wenn man Zuchtböden während des ganzen Sommers freien Weidegang gewähren kann. Bewegung im Freien stärkt und kräftigt nicht nur Muskeln und Lungen, sondern verhindert auch überflüssige Fettbildung und fördert ferner Stoffwechsel und Blutzirkulation. Schädlich ist reichliche Fütterung bei nicht genügender Bewegungsfreiheit, weil dadurch leicht übermäßiger Fettsatz hervorgerufen wird, welcher ungünstig auf die Zeugungsfähigkeit einwirkt. Die Klauen sind bei Zuchtböden mindestens alle Vierteljahre sorgfältig zu beschneiden, andernfalls der Bock an Haltung und Gang verliert. Kanitoser.

## Geflügelzucht.

**Die japanische Hödergans.** Die japanischen Hödergänse gehören mit zu demjenigen Wassergeflügel, das sich seit dem Kriege bei uns stark verbreitet hat und besonders auf keiner Ausstellung fehlt, leider auch schon auf vielen Dörfern seinen Einzug gehalten hat. Ich sage leider; denn wir besitzen Tiere, mit denen sich diese Hödergänse, was die wertvollen wirtschaftlichen Eigenschaften anbelangt, nicht messen können. Das will ich gleich begründen: Die Hödergänse haben ein straffes, hartes Federkleid, geben also nicht die prächtigen Daunen her, auf denen wir uns dann so mollig strecken können. Brustfleisch ist wenig vorhanden, und die Keulen sind nur schwach entwickelt. Wir brauchen zudem Gänse, die ihre Eier auch ausbrüten, weil es im Frühjahr an Glücken fehlt und weil die meisten Brutapparate sich zum Ausbrüten von Gänseiern gar nicht eignen. Die Hinfälligkeit der Gänse in den ersten Lebenswochen ist ein weiterer Grund, weshalb ich aus wirtschaftlichen Gründen nicht entzückt sein kann über die Vermehrung der Hödergänse. Und endlich sind ihre gellenden Trompetentöne auch nicht für jedermanns Ohren. Als Tiergeflügel jedoch bringe ich diesen Höder- oder Trompetengänsen viel Interesse entgegen. Ihre Heimat haben sie im nordöstlichen Asien, von wo aus sie besonders nach China und Japan gekommen sind, wo sie sich auch als Hausgeflügel Heimatrechte erworben haben. Ihre Figur besticht durch den langen Körper mit dem schlanken, ebenmäßigen Halse. Ganz besonders fällt auch der langgezogene Kopf auf, der mit einem Höder geziert ist. Dieser ist beim Ganter kräftiger als beim weiblichen Tiere. Der Rücken hat eine kleine Erhöhung, und der Schwanz zieht sich etwas nach oben. Am Federkleide fällt vor allem der braunschwarze Halsstrich auf, welcher sich am Hinterhalse vom Kopfe bis zum Rücken hinzieht. Der Höder ist nach vorn zu schwarz, ebenso der Schnabel. Vom Gesicht sind beide durch einen schmalen, weißen Streifen getrennt. Der Vorderhals, die Oberbrust und der Bauch sind weiß, sonst aber ist das Gefieder grau bzw. graubraun. Es



macht den Eindruck, als wäre es mit weißgrauen Wellenlinien bedeckt, weil die einzelnen Federn derartig eingefacht sind. Neben diesen grauen Höckergänsen gibt es noch reinweiße, die einen rotgelben Höcker haben. Um nun auch nach der wirtschaftlichen Seite hin mit einer guten Eigenschaft der Höckergänse zu schließen, betone ich noch, daß sie als Eierleger nicht zu verachten sind, wenn diese Eier allerdings auch nicht so groß sind als z. B. die der pommerschen Gänse.

P. S.

## Bienenzucht.

**Etwas zur Einwinterung.** Mit der Einwinterung beginnt, so darf man wohl sagen, ein neues Bienenjahr. Es ist darum von allergrößter Bedeutung für das Resultat des nächsten Jahres, daß die Einwinterung in rechter Weise geschieht. Es sind dabei eine ganze Reihe Forderungen zu stellen, soll die Auswinterung auch gut ausfallen. In folgendem seien drei Hauptregeln näher beleuchtet, auf die jeder Imker vor allem sein Hauptaugenmerk zu richten hat. Vorausgesetzt ist, daß die Beute in gutem Zustande sich befindet, fest, sicher und dicht ist und daß das Volk genügend Futter von guter Qualität besitzt, auch den längsten Winter durchzuhalten. — 1. Das Flugloch halte man nur soweit offen, daß wohl ausreichender Luftwechsel stattfinden kann, aber alle störenden Feinde, wie Meisen, Mäuse, vor allem die kleinen, zierlichen Spitzmäuse, ferngehalten werden. Daher befestige man mittels ein paar kleiner Schraubösen eine Stricknadel oder ähnlichen Draht wagerecht in der Mitte der Flugöffnung, wodurch diese in der Längsrichtung geteilt wird. Ein anderes gutes Schutzmittel, das den kleinen Ruhestörern das Betreten des Flugbrettes verbietet, stellt man sich her, indem man die Vorderseite der Beute mit einem Stück des sogenannten Fliegendrahtes, das überall an den Seiten, oben am Dach und unten am Fußboden fest anliegen muß, bekleidet. — 2. Bei der Einwinterung ersehe man die hintere Glastür, soweit noch eine solche benutzt wird, durch einen mit bienensicherem Drahtgeflecht bespannten Rahmen. Das Glasfenster beeinträchtigt in hohem Grade die Ventilation, so daß in der Regel die demselben zunächstliegenden Waben feucht und schimmelig werden, zum größten Nachteil für die Gesundheit des Bienenvolkes. An das Drahtgitter stellt man einen Wärmeschutz, am besten eine dicke Strohmatte. — Unter die Waben schiebe man ein Stück fester Pappe, am besten Asphaltpappe von Bodengröße ein. Im Frühjahr nehme man es, so zeitig wie möglich, heraus und reinige es. Dieser Bodenbelag dient nicht nur dazu, das Gemüll auf leichteste Art zu entfernen, sondern der Hauptzweck ist der, daß die Bienen dem Bienenwatter gleichsam ihr Tagebuch darauf schreiben, ihm mitteilen, wie es ihnen geht. Der Imker sieht an den abgeschroteten Wachsdeckelchen und Honigkristallen, wie viele Tafeln besetzt sind, ob Futtermangel oder Durstnot herrscht, ob das Volk noch weiselkräftig ist und dergl. mehr. Nach erfolgtem Durchlesen und nachfolgender Reinigung schiebe man diese Schreibtäfel wieder vorsichtig ein. Bei kühlerer Witterung ist es gut, wenn man sie vorerst etwas anwärmt.

—en—

## Obst- und Gartenbau.

**Vermehrung der Chrysanthemen.** Wer Gewächshäuser hat, kann im September die Stecklinge der Chrysanthemen dorthin pflanzen. Sie bewurzeln sich und werden dann unter Glas überwintert. Wer sehr helle, frostfreie Räume hat, kann in derselben Weise verfahren und kommt dann bis zum nächsten Herbst zu vollblühenden Pflanzen. Bei der Frühjahrsveredelung dauert es entsprechend länger, doch ist sie für den Blumenliebhaber das zweckmäßigere und bequemere Verfahren. Als Vermehrungsgut dienen die Jungantriebe, wie sie am Grunde der aufgeblühten Triebe entstehen. Dabei ist zu berücksichtigen, daß diese Triebe gut beblättert und gedrungen sein müssen. Ungeeignet sind vergelte Triebe, man versteht darunter solche, die bei Mangel an Licht oder unter dem Einfluß zu großer Wärme entstanden sind. Solche sind gewissermaßen schwindsüchtig. Wer deshalb kräftige und gesunde Frühlingstecklinge haben will, tut gut, sie schon Ende Januar und Anfang Februar kühl

und recht hell zu stellen. Die Stecklinge werden wie üblich geschnitten, also genau so, wie man etwa Fuchsen- oder Geranienstecklinge herrichtet. Besonders jene bewurzeln sich schnell und willig, die unmittelbar am Grunde, also mit etwas altem Holze, abgeschliffen werden. Gutes Erdreich besteht aus wenig Lehm mit sehr viel Flußsand. Das Bepflanzen von Töpfen mit einzelnen Stecklingen ist weniger vorteilhaft, besser sind die flachen, sogenannten Saatschalen. Vorzüglich brauchbar zur Bewurzelung einer größeren Reihe von Stecklingen sind die flachen Kistchen, wie sie zum Verpacken von Bücklingen, Kiefer Sprossen und Käse verwendet werden, und die der Kaufmann billig abgibt.

**Man begünstigt das Wachstum der Sellerieknollen,** indem man im September, wenn die Knollenbildung gut begonnen hat, von dem oberen Knollenrand die Erde vorsichtig entfernt und mit einem Messer die oberen Wurzeln abschneidet. Es bilden sich nun eine Menge neuer Wurzeln, die der Knolle erhöhte Mengen Nährstoffe zuführen. Es ist selbstverständlich, daß der Boden ringsum auch ausreichende Nährstoffe enthalten muß, bzw. ihm solche zugeführt werden müssen, wenn dieser Eingriff von Erfolg sein soll. Zu einem Entfernen der unteren Blätter, wie es noch vielfach empfohlen wird, raten wir auf keinen Fall. Neben den Wurzeln sind es gerade die Blätter, die der Knolle Aufbaumstoffe zuführen.

**Die beste Zeit, Buchsbaum zu vermehren,** ist der September. Die einfachste Art ist die Vermehrung durch Stecklinge. Wüchsige Triebe entblättert man unten etwa 20 Zentimeter und senkt sie recht tief in die Erde. Es schadet gar nichts, wenn die oberen Seitentriebe noch etwas mit Erde bedeckt werden. Alte Büsche, die sich zur Teilung nicht mehr eignen, häufelt man gut an. Die Seitentriebe bewurzeln sich leicht, können dann von der Mutterpflanze getrennt und als selbstständige Pflanze verwendet werden. Die Erde ist gut feucht zu halten. Im ersten Jahre nach der Pflanzung darf Buchsbaum nicht beschnitten werden.

th.

## Für Haus und Herd.

**Reinhalten der Rämme.** Unreine Rämme sind höchst unästhetisch. Die ordnungsliebende Hausfrau wird indes mit Bedauern feststellen, daß die Rämme durch das häufige Waschen mit Salmiak, Spiritus und lauwarmem Wasser sehr leiden und weich werden. Die Reinigung der Rämme läßt sich auf ein Minimum beschränken, wenn man den Kamm täglich mit etwas Watte abreibt und jeweils nach dem Kämmen eine dünne Schicht Watte gleichmäßig über dem Kamm verteilt, daß sie alle Zähne des Kammes erfäßt. Die Watte hat die Eigenschaft, allen Staub in sich aufzunehmen, und man wird dann nicht mehr über unreine Rämme zu klagen haben.

**Wie wird Sammet gewaschen?** Zwei Rindsgallen werden mit etwas Honig und Seife in weiches Wasser getan, gekocht und fleißig umgerührt. Der Sammet wird dann auf ein reines Brett gelegt und mit obiger Mischung mittels eines reinen Lappchens stark befeuchtet; daraufhin wickelt man ihn auf ein Mangelholz und rollt ihn, bis der Schmutz verschwunden ist. Dann wird er durch reines Wasser gezogen, nochmals gerollt und auf die Reine gehängt, bis er halb trocken geworden ist. Der Sammet wird dann nochmals befeuchtet, zwischen ein Tuch geschlagen und so lange gerollt, bis er wieder trocken geworden ist. Zuguterlekt wird er mit einem Tuche abgerieben.

**Entfernung von Grünspan.** Eine Grünspanbildung im eigentlichen Sinne des Wortes weißt nur das Kupfer auf, doch pflegen wir mit „Grünspan“ auch den grünen Beschlag zu benennen, dem andere metallene Gegenstände im Haushalt unterworfen sind. Man beseitigt Grünspanbildung vollkommen, indem man die damit behafteten Geräte über einer Spiritusflamme stark erhitzt und dann mit einem Tuche tüchtig abreibt.

Verantwortlicher Redakteur für den redaktionellen Teil: Marian Seyfe, für Anzeigen und Reklamen: Edmund Praygodzki; gedruckt und herausgegeben von A. Dittmann  
L. a. o. v., sämtlich in Bromberg.